

Una panadería ahorra \$220,000 dólares al año al cambiar a sopladores regenerativos; retorno de la inversión de una semana



Problema:

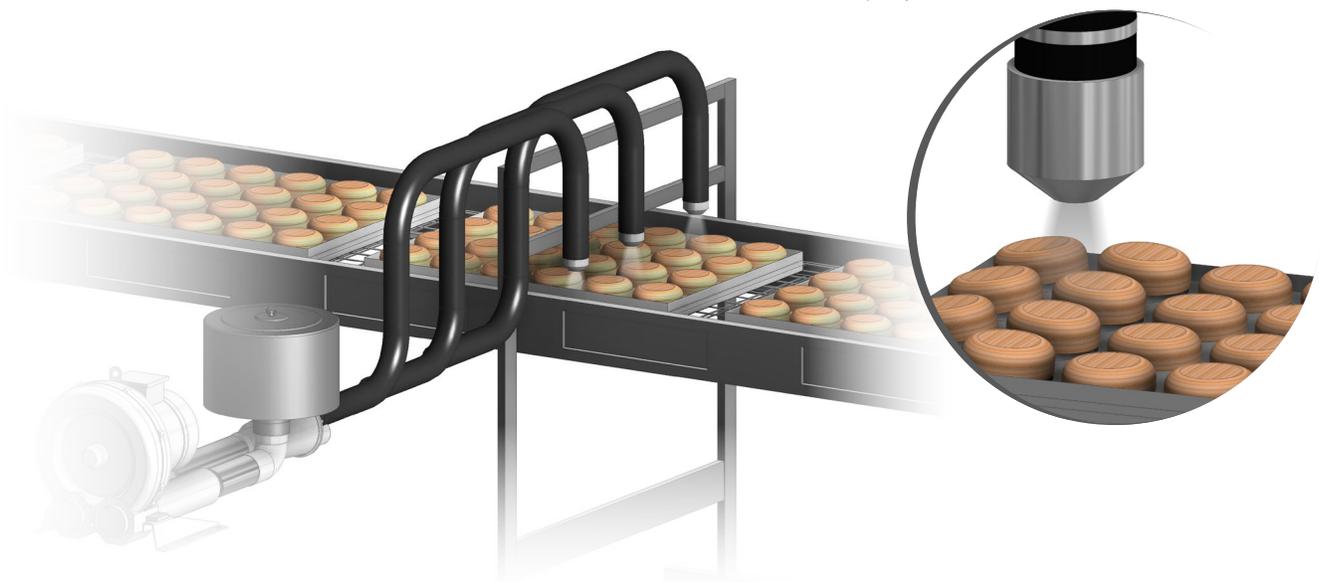
Una importante panadería comercial necesitaba mejorar su sistema de desmoldado de bollos de hamburguesas. Chorros de aire a alta presión, impulsados por costoso aire comprimido, dañaban algunos bollos y no lograban desmoldar otros. Esto provocaba que se colocaran bolas de masa cruda en moldes que aún no estaban vacíos. El costo del producto desperdiciado era de aproximadamente \$1,000 dólares al día.

Además, los múltiples accesorios de cuello de cisne de plástico que llevaban el aire comprimido se rompían con facilidad. Cada vez que los trabajadores descubrían un cuello de cisne roto, se tenía que detener la línea hasta que se revisaban todos los productos en proceso de horneado.

Solución:

La solución de Spraying Systems Co. consta de un paquete de cañones para aire WindJet® que usa tres cañones para aire impulsados por un soplador regenerativo de 3HP. El soplador proporciona una corriente de aire de alto flujo a baja presión a los cañones estratégicamente ubicados para un desmoldado rápido y consistente de todos los bollos.

Con la reducción en la presión del aire, los bollos ya no se aplastan durante el proceso. Adicionalmente, al retirar los ensambles de cuello de cisne de plástico del sistema de desmoldado se eliminó la posibilidad de roturas que podían terminar en un envío de bollos.





Una panadería ahorra \$220,000 dólares al año al cambiar a sopladores regenerativos; retorno de la inversión de una semana (Continuación)

Resultados:

Después de la instalación del sistema WindJet®, se eliminaron los desechos. Los ahorros anuales totales de la panadería, incluyendo el aire comprimido, se proyectan en más de \$200,000 dólares. El período de recuperación del nuevo sistema: aproximadamente una semana. Adicionalmente, la eliminación de los ensambles de cuello de cisne mejoró la seguridad del producto y redujeron la incidencia de paros no planificados.

Más allá de los beneficios económicos, el cambio al sistema de soplador regenerativo también mejoró la sustentabilidad de la operación de la panadería. La línea de producción de bollos ya no genera grandes cantidades de desperdicio de producto y la disminución en electricidad que se usa para el desmoldado redujo permanentemente la huella de carbono de la panadería.

La compañía tiene otra panadería que está pensando cambiar a este sistema, con base en los excelentes resultados obtenidos a la fecha.

UNA MIRADA DETALLADA AL SISTEMA

Los cañones para aire WindJet generan una corriente de aire a alta velocidad para un secado, enfriamiento y transporte de material efectivos.



Los sopladores regenerativos son resistentes, confiables y requieren de un mínimo mantenimiento. Estos sopladores usan un principio operativo dinámico que recicla una cierta cantidad de aire y logra una ejecución comparable a la de muchos sopladores de múltiples etapas o de desplazamiento positivo.



Spraying Systems México
Expertos en Tecnología de Aspersión

Spraying Systems México, S.A. de C.V.
Acceso B 102, Parque Industrial Jurica
76120 Querétaro, Qro., México

Tel: (52-442) 218 4571 E-mail: ssmex@spray.com www.spray.com.mx



Estudio de caso núm. 199

©Spraying Systems Co. 2015